

ANALYSE D'OUVRAGE

Early Life Histories of Fishes. New Developmental, Ecological and Evolutionary Perspectives.
Par E.K. Balon, D.R.W. Junk Publishers, 280 p. (Dordrecht, Pays-Bas).

Cet ouvrage est une réimpression *verbatim* de 9 articles de Eugène K. Balon (en collaboration avec ses élèves pour 4 d'entre eux), parus initialement dans les 11 premiers volumes de « Environmental Biology of Fishes ». Ces 9 articles sont précédés par une Préface, une Introduction, un chapitre de Méthodologie inédits et complétés par une Synthèse également inédite.

Ce volume qui aborde différents aspects de l'ontogénie des poissons n'est pas une revue de cette question mais plutôt une contribution personnelle de l'auteur, un essai, pour faire le point, après plusieurs années d'une direction de recherche et expliquer ses conceptions dans un domaine important de la Biologie, c'est-à-dire les relations ontogénèse-évolution.

Les idées développées par l'auteur s'intègrent directement dans le grand débat actuel des Evolutionnistes : l'évolution est-elle un phénomène continu (gradualisme) ou discontinu (équilibres ponctués) ? Héritier spirituel de Kryzhanovsky (1953), dont il fut l'élève, et de Vasnetsov (1953), E.K. Balon montre combien l'étude de l'ontogénèse des organismes (ici les Téléostéens) est importante pour comprendre leur développement, leur écologie et leur place évolutive. Il défend l'idée d'une « ontogénèse saltatoire » où les phénomènes épigénétiques seraient primordiaux. Le développement serait une série de stases séparées par des phases d'accélération des phénomènes ontogénétiques d'hétérochronie, de pérarmorphose et de paedomorphose) permettant un fonctionnement harmonieux des systèmes organiques à chaque étape importante du cycle biologique. Appuyant ses conceptions sur une série d'observations embryologiques de grande qualité (reposant sur une méthodologie simple), E.K. Balon apporte donc une contribution fondamentale en faveur de la théorie des équilibres ponctués.

Dans la recherche des mécanismes épigénétiques intervenant dans l'ontogénèse des organismes, E.K. Balon est amené à séparer les périodes de stase des phases d'accélération et, à cette occasion il précise les concepts d'embryon, de larve, d'alevin et de juvénile chez les poissons.

E.K. Balon apporte donc une contribution essentielle, dans le domaine de la Biologie du Développement des Ostéichthyens, que tout Ichtyologiste, comme tout Zoologiste, se doit de connaître. Nous ne pouvons qu'applaudir à cette initiative de rassembler, dans un seul ouvrage, l'ensemble des articles constituant le support des conceptions d'un auteur dans un important domaine de la Biologie.

F.J. MEUNIER